

УДК 332:[334.012.82]:[334.754]:005

Ткаченко О. О.

ДУ «Інститут регіональних досліджень  
імені М.І. Долішнього НАН України»

## МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ПОТЕНЦІАЛУ ПРОСТОРОВОЇ ІНТЕГРАЦІЇ БІЗНЕСУ В РЕГІОНІ

Здійснено огляд сучасних підходів науковців до оцінювання можливостей сформувати на території регіону кластерні утворення. Розроблено авторський методичний підхід до визначення потенціалу просторової інтеграції бізнесу в регіоні, в основу якого покладено модель «потрійної спіралі» інноваційного розвитку. Запропонований підхід дає змогу виявити сукупну можливість інституційного середовища, бізнесу і науки в регіоні до утворення нових форм просторової організації бізнесу, оцінити потенціал формування галузевих кластерів у регіонах.

**Ключові слова:** форми просторової організації бізнесу, кластери, інноваційний розвиток, потенціал регіону.

**Постановка проблеми.** Просторова інтеграція бізнесу (ПІБ) є дієвим важелем стимулювання соціально-економічного розвитку регіонів. Провідні інноваційно розвинуті країни світу (Швеція, Великобританія, Швейцарія, США, Фінляндія та ін.) ефективно використовують цей важіль. Свого часу в Україні було утворено 12 спеціальних (вільних) економічних зон, зареєстровано 19 наукових парків, 35 індустріальних парків, 16 технопарків, понад 50 кластерів [1; 2]. Як свідчать останні дані, за станом розвитку кластерів наша країна посідає 114-е місце серед 141 країни світу [3]. Однак унаслідок правових та організаційних прорахунків розвитку форм ПІБ у регіонах їхня діяльність досі не стала катализатором росту економіки. З огляду на це, проблематика розроблення методичного підходу до оцінювання потенціалу регіону щодо можливості формування та розвитку на його території форм ПІБ є актуальною та потребує подальшого ґрунтовного дослідження.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Як показала світова практика, оптимальною формою ПІБ у регіоні, яка максимально сприяє підвищенню конкурентоспроможності територій, є кластерні утворення. Приблизно 38% зайнятого населення ЄС працює на підприємствах, що входять до складу кластерів [4]. Звідси лівова частка міжнародних і вітчизняних методик оцінювання потенціалу регіонів для розвитку ПІБ розглядається крізь призму можливостей формування галузевих кластерів. Серед зарубіжних дослідників теоретико-прикладних аспектів кластеризації варто виділити: К. Антонеллі, Р. Блешфілда, Р. Брауна, Д. Джекобса, М. Джона, Б. Лоусбі, Дж. Кука, М. Перрі, О. Соулвелла та ін., а серед вітчизняних – В. Базилюка, Н. Балабанову, М. Бутка, М. Войнаренку, В. Гееця, В. Залуцького, М. Мельник, Н. Мікулу, В. Нусінова, Д. Стеценка, Л. Федулову та ін.

«Батьком» кластерного підходу заслужено вважають М. Портера, який запропонував методика, згідно з якою сфери діяльності на основі коефіцієнту локалізації поділяються на географічно концентровані і розташовані повсюдно [5, с. 438]. Запропонована методика була успішно апробована і розвинута як у США, так і в європейських країнах. Зокрема, експерти Єврокомісії з нагляду за розвитком малого і середнього бізнесу використовують підхід «зверху – вниз», який полягає у виділенні регіональних кластерів через просторову локалізацію галузевого, як правило, експортно орієнтованого, виробництва [6, с. 9–11].

Словацькі вчені К. Хавернікова, П. Сровналікова і Б. Янські розробили авторську методоло-

гію визначення потенціалу розвитку кластерів, в основі якої закладено оцінювання: 1) кластерного потенціалу в регіоні за допомогою коефіцієнта локалізації Джині; 2) соціально-економічного розвитку регіону та взаємозв'язків між зацікавленими сторонами; 3) опису таких важливих показників сфер господарювання, як людські ресурси, якість життя, регіональні диспропорції та конвергенція, технологія, інформація та комунікаційна інфраструктура та капітал [7, с. 228].

Натомість вітчизняні вчені М. Бутко і Г. Самійленко запропонували методика оцінювання кластеризаційного потенціалу промислового комплексу регіону, яка складається з двох етапів: кількісної оцінки рівня потенціалу в розрізі структури промислового виробництва (ресурсного, інвестиційного, інфраструктурного, інтелектуального та інноваційного потенціалів) й якісної оцінки джерел (фактори попиту і виробництва, конкурентні переваги та ресурси, споріднені і супутні галузі) [8, с. 43]. М. Бойко та Г. Михайличенко у своїх працях наголошують на необхідності закладати в основу формування майбутнього кластера оцінювання потенціалу регіону/сфери господарювання [9, с. 19–22].

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Як видно, з роками методологія визначення кластерних структур у регіоні значно розвинулася. Разом із тим серед науковців немає єдиного бачення щодо цього питання. Серед ключових недоліків наявних методик визначення потенціалу ПІБ у регіоні можна виділити: неврахування галузевих особливостей регіонів, відсутність комплексності й обмеженість лише одним видом економічної діяльності або окремими складниками економічного потенціалу. На нашу думку, також не враховуються ефективні моделі інноваційного розвитку, крізь призму яких доцільно оцінювати потенціал кластеризації регіону. З огляду на це, методологія оцінювання можливостей формування різних видів ПІБ (насамперед кластерів) у регіоні потребує вдосконалення і подальшого вивчення.

**Мета статті** полягає у розробленні методичного підходу до комплексного оцінювання потенціалу просторової інтеграції бізнесу в регіоні.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Враховуючи наявні підходи науковців до кластероутворення [5–9], а також сучасні світові тенденції розвитку із зростанням ролі інновацій, пропонуємо авторський методичний підхід до комплексного оцінювання потенціалу ПІБ у регіоні. В основу цього підходу закладено такі основні принципи: комплексності (оцінювання має охоплювати не лише потенціал галузей, але

й регіону загалом); інформаційності та обґрунтованості (вибір обраної системи показників має бути обґрунтованим і нести необхідну інформацію про об'єкт дослідження); зручності (інструментарій для розрахунків має бути зручний у користуванні); об'єктивності (отримані результати мають надавати об'єктивну інформацію). Комплексне оцінювання потенціалу регіону для формування ПІБ складається з чотирьох етапів (рис. 1).

Перший етап є підготовчим, оскільки формується теоретико-інформаційна основа дослідження. На цьому етапі визначаються ключові поняття і складники аналізу: мета, завдання, предмет, об'єкт, напрями, часовий діапазон дослідження, а також здійснюється збір необхідної інформації.

На другому етапі визначається потенціал ПІБ у регіонах на інноваційній основі. В основу оцінювання можливостей сформувати на території регіону нові форми ПІБ (насамперед кластери) закладено модель «потрійної спіралі» інноваційного розвитку. Ця модель включає три компоненти «університет – бізнес – влада» і довела свою високу ефективність на практиці провідних країн світу. Кожен з елементів цієї моделі, крім виконання своїх основних функцій, бере на себе часткового виконання функцій інших елементів.

Виходячи із цього, визначення потенціалу регіону для формування ПІБ буде здійснюватися

крізь призму потенціалів: 1) інституційної підтримки як джерела сприяння з боку регіональних органів влади; 2) науки (наукового середовища регіону) як джерела знань, технологій, кадрів; 3) бізнесу як джерела виробництва товарів (робіт, послуг), інновацій; 4) просторового потенціалу як джерела наявних сформованих просторових мереж у регіоні.

Розрахунок інтегрального індексу потенціалу регіону побудовано на трирівневій ієрархічній системі показників (первинні показники, підіндекси «потенціал інституційної підтримки», «потенціал бізнесу», «потенціал науки», «просторовий потенціал» та інтегральний індекс потенціалу ПІБ у регіоні).

Перелік первинних показників потенціалу регіону для формування ПІБ, які розділено залежно від виду потенціалу на чотири групи, наведено в табл. 1. Для уніфікації первинних показників, які належать до показників-стимуляторів, доцільно застосувати нормування, яке переводить дану величину показника в проміжок [0; 1] (1):

$$N_i = \frac{X_i - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}, \quad (1)$$

де  $N_i$  – нормоване значення  $i$ -го показника в регіоні;  $X_i$  – значення  $i$ -го показника в регіоні;  $X_{max}$  – максимальне значення  $i$ -того показника в регіоні;  $X_{min}$  – мінімальне значення  $i$ -того показника в регіоні.

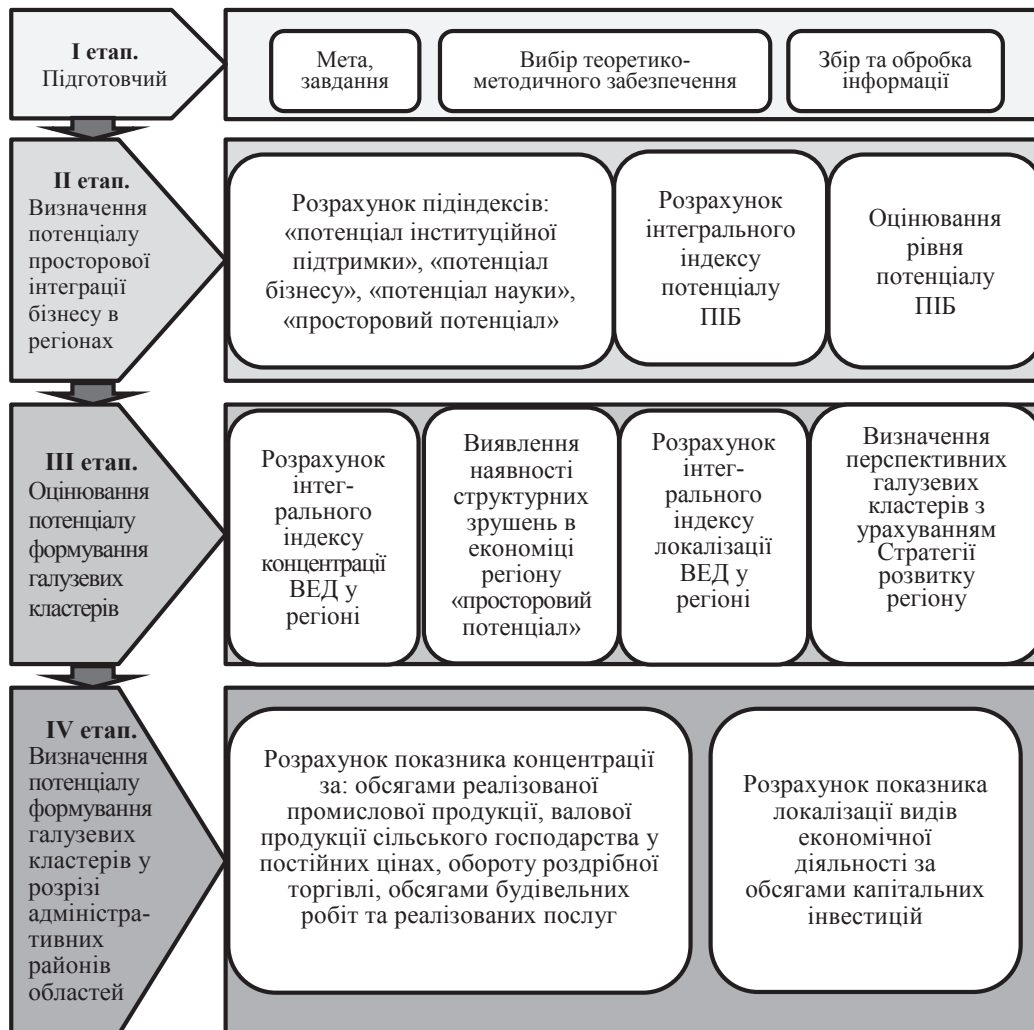


Рис. 1. Етапи комплексного оцінювання потенціалу просторової інтеграції бізнесу в регіоні

Джерело: розробка автора

Таблиця 1

Показники потенціалу просторової інтеграції бізнесу в регіоні

Потенціал інституційної підтримки	Потенціал бізнесу	Потенціал науки	Просторовий потенціал
1. Співвідношення доходів і видатків бюджету області 2. Обсяги фактично профінансованих регіональних програм розвитку малого та середнього бізнесу, тис. грн. 3. Частка витрат на наукові та науково-технічні роботи у ВРП, % 4. Частка коштів з місцевого бюджету у витратах на інноваційну діяльність, % 5. Кількість інституцій підтримки бізнесу (фонди підтримки підприємства, інформаційно-консультативні установи, координаційні ради з питань підприємництва), од.	1. Кількість підприємств на 10 тис. населення 2. Кількість зайнятих на підприємствах, ос. 3. Частка прибуткових підприємств у заг. кількості підприємств, % 4. Частка інноваційно активних підприємств у заг. кількості промислових підприємств, % 5. Індекс обсягів реалізації товарів, робіт, послуг, % 6. Обсяги реалізації товарів, робіт, послуг на душу населення 7. Співвідношення експорту й імпорту товарів 8. Індекс обсягів капітальних інвестицій за рахунок власних коштів підприємств та організацій, % 9. Обсяги капітальних інвестицій за рахунок власних коштів підприємств та організацій на душу населення, млн. грн	1. Кількість організацій, які виконують наукову та науково-технічну роботу, од. 3. Частка фахівців, які виконують наукову та науково-технічну роботу, в загальній кількості населення регіону, % 4. Частка кандидатів та докторів наук у загальній кількості фахівців, які виконують наукову та науково-технічну роботу, % 5. Кількість студентів вищих навчальних закладів I–IV рівнів акредитації у розрахунку на 10 тис. населення 6. Кількість наукових та науково-технічних робіт, од. 7. Індекс обсягів виконаних наукових та науково-технічних робіт власними силами організацій, %	1. Кількість наукових, технологічних, індустріальних парків, бізнес-інкубаторів, кластерів у регіоні, од. 2. Частка кооперативів у загальній кількості суб'єктів ЄДРПОУ, % 3. Частка малих та середніх підприємств у загальній кількості підприємств, % 4. Коефіцієнт локалізації за кількістю зайнятих у сільському господарстві 5. Коефіцієнт локалізації за кількістю зайнятих у промисловості 6. Коефіцієнт локалізації за кількістю зайнятих у будівництві 7. Коефіцієнт локалізації за кількістю зайнятих у сфері послуг

Джерело: розробка автора

Розрахунок підіндексів «потенціал інституційної підтримки» ( $P_g$ ), «потенціал науки» ( $P_{sc}$ ), «потенціал бізнесу» ( $P_b$ ) і «просторовий потенціал» ( $P_s$ ) у регіоні здійснюється на основі адитивної моделі за формулою (2):

$$P = \frac{\sum_{i=1}^k N_i}{k}, \quad (2)$$

де  $P$  – підіндекс потенціалу регіону;  $N_i$  – нормовані значення показників групи;  $k$  – кількість показників у групі.

Розрахунок інтегрального індексу потенціалу регіону для формування ПІБ ( $IP$ ) побудуємо мультиплікативну модель. За умови, що групи потенціалів інституційної підтримки, науки, бізнесу і просторового потенціалу мають відносно однаковий вплив на загальний рівень потенціалу регіону, мультиплікативна модель матиме вигляд (3):

$$IP = \sqrt[4]{P_g \times P_{sc} \times P_b \times P_s}, \quad (3)$$

Числовий діапазон отриманого інтегрального індексу потенціалу регіону для формування ПІБ коливається у межах [0; 1]. Чим вище значення цього показника, то вищим є потенціал регіону, і навпаки. Для оцінювання істотності потенціалу регіону за значеннями підіндексів та інтегрального індексу візьмемо модифіковану шкалу Харрінгтона: значення інтегрального індексу 0,63–1,00 – високий рівень потенціалу; 0,37–0,63 – середній рівень; 0,00–0,37 – низький рівень.

*Третім етапом* є детальне дослідження потенціалу формування галузевих кластерів на території регіонів шляхом визначення концентрації регіону за видами економічної діяльності, виявлення структурних зрушень економіки регіону та галузевої спеціалізації регіону на фоні країни загалом. На цьому етапі також вивчаються пріоритетні види економічної діяльності на основі стратегій розвитку регіонів.

Насиченість на території регіону суб'єктів господарювання певного виду економічної діяльності (ВЕД), результати функціонування яких дають вагомий соціально-економічний ефект, указує на концен-

трацію цього виду діяльності на території регіону і, відповідно, наявні умови для його розвитку.

Концентрацію ВЕД у регіоні доцільно визначати в площині таких базових ознак їх функціонування, як валова додана вартість (ВДВ), кількість підприємств (КП) та кількість зайнятого населення (ЗН). Розрахунок цих показників здійснюється як частка  $j$  ВЕД у загальному обсязі ВДВ, КП і ЗН регіону відповідно ( $K_{GVAj}$ ,  $K_{Empj}$ ,  $K_{Ej}$ ) [10].

На основі отриманих результатів розрахунок показників, здійснюється розрахунок інтегрального індексу концентрації певного ВЕД у регіоні ( $K_j$ ) (4):

$$K_j = \frac{K_{GVAj} + K_{Empj} + K_{Ej}}{3} \quad (4)$$

Чим вищим є значення інтегрального індексу, тим більшою є концентрація певного ВЕД у регіоні.

Для виявлення рівня стабільності розвитку економіки регіону і можливості уникнення помилки вибору «випадкового» лідера серед ВЕД доцільно провести аналіз галузевих структурних зрушень у ретроспективі.

Базовим показником для розрахунків пропонуємо взяти ВДВ. Для кількісного оцінювання масштабу структурних зрушень використаємо інтегральний коефіцієнт структурних відмінностей А. Салаї ( $k_c$ ), який розраховується за формулою (5):

$$k_c = \sqrt{\frac{1}{n} \times \sum \left( \frac{d_1 - d_0}{d_1 + d_0} \right)^2}, \quad (5)$$

де  $d_1$ ,  $d_0$  – частка ВЕД у звітному і базовому періоді;  $n$  – кількість ВЕД.

Значення цього індексу знаходиться в межах [0; 1]. Чим вищим є значення індексу, тим більшими є структурні галузеві зрушення в регіоні.

Визначення галузевої спеціалізації регіону на фоні країни здійснюється за допомогою розрахунку показника локалізації. Він відображає порівняння окремих характеристик ВЕД регіону з показниками цих ВЕД по країні загалом.

Характеристиками ВЕД для визначення галузевої спеціалізації регіону вибрано: кількість підпри-

емств, кількість зайнятого населення, обсяг реалізації продукції (товарів, послуг), капітальні інвестиції. Показник локалізації за цими характеристиками розраховується як співвідношення частки  $j$  ВЕД у відповідному показнику по регіону і частки цього ВЕД у відповідному показнику по країні загалом. Інтегральний індекс локалізації ( $L_j$ ) отримуємо на основі розрахунку простої середньої величини. Якщо значення коефіцієнта локалізації є більшим за 1, то локалізація  $j$ -го ВЕД у регіоні є вищою, ніж по країні загалом. Відповідно, у регіоні є усі передумови для створення кластеру за цим ВЕД.

Однак на цьому етапі вкрай важливо ураховувати пріоритети регіону щодо подальшого розвитку видів економічної діяльності регіонів, зазначених у стратегії розвитку регіонів. Тільки співставлення стратегічного бачення подальшого розвитку видів економічної діяльності та їх фактичної локалізації в регіоні дасть змогу вибрати оптимальний варіант для формування та розвитку галузевих кластерів.

На *четвертому етапі* здійснюється визначення потенціалу формування галузевих кластерів у розрізі адміністративних районів областей. Для цього здійснюється розрахунок показника концентрації в адміністративних районах області за: обсягами реалізованої промислової продукції, валової продукції сільського господарства у постійних цінах, обороту роздрібною торгівлі, обсягами будівельних робіт та реалізованих послуг.

Окрім того, здійснюється розрахунок показника локалізації видів економічної діяльності

за обсягами капітальних інвестицій. У підсумку встановлюються адміністративні райони області, на території яких можуть створюватися галузеві кластери.

**Висновки.** Запропонований методичний підхід до комплексного оцінювання потенціалу ПІБ у регіоні дає змогу:

- оцінити потенціал ПІБ у регіонах України крізь призму потрійної спіралі інноваційного розвитку та наявних форм просторової організації бізнесу;

- виявити особливості структури економіки регіону, його галузеву спеціалізацію на фоні держави та оцінити потенціал формування галузевих кластерів у регіонах України;

- на рівні адміністративних районів областей оцінити концентрацію таких секторів економіки, як промисловість, сільське господарство, торгівля, будівництво і сфера послуг, виявити можливість формування галузевих кластерів в адміністративних районах областей.

Загалом результати комплексного оцінювання потенціалу регіону для формування просторових форм організації бізнесу дають можливість створити об'єктивну аналітичну основу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо просторового розвитку на рівні країни, регіонів, адміністративних одиниць регіонів.

До перспектив подальших досліджень належить виявлення потенціалу просторової інтеграції бізнесу в регіонах України на основі запропонованої авторської методики.

#### Список використаних джерел:

1. Інноваційна діяльність та трансфер технологій / Міністерство освіти і науки України. URL: <http://mon.gov.ua/activity/innovacijna-diyalnist-ta-transfer-texnologij/>.
2. Індустріальні парки в Україні / Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. URL: <http://www.me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=6463d3ba-aa13-4e54-8db9-0f36642c43d9&tag=IndustrialniParkiVUkraini>.
3. The Global Innovation Index 2017. URL: <https://www.globalinnovationindex.org/gii-2017-report#>.
4. Innovation Clusters in Europe: A statistical analysis and overview of current policy support. URL: [http://www.central2013.eu/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Tools\\_Resources/Cluster.pdf](http://www.central2013.eu/fileadmin/user_upload/Downloads/Tools_Resources/Cluster.pdf).
5. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. 654 с.
6. Посібник з кластерного розвитку. Україна: Послуги з підтримки МСП в пріоритетних регіонах / Державний комітет України з питань регуляторної політики та підприємництва. К., 2006. 38 с.
7. Identification of clusters' potential in regions / К. Naviernikova, P. Srovnalnikova, B. Jansky. Актуальні проблеми економіки. 2015. № 7(169). С. 236–244.
8. Бутко М.П., Самійленко Г.М. Методичні аспекти кластеризації промислового комплексу регіону. Економіка та держава. 2010. № 2/2010. С. 38–43.
9. Бойко М.Г., Михайличенко Г.І. Туристичні кластери як інноваційна компонента економічного розвитку регіонів. Вісник ДІТБ. 2013. № 17. С. 16–25.
10. Ткач С.М. Оцінювання потенціалу кластеризації регіону крізь призму структури його економіки. Регіональний розвиток України: проблеми та перспективи: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (27–28 квітня 2017 р.); ДВНЗ «Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана»; редкол.: Б.М. Данилишин (відп. ред.) та ін. Київ: КНЕУ, 2017. С. 198–203.

**Ткаченко А. А.**

ГУ «Институт региональных исследований имени М.И. Долишнего НАН Украины»

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПОТЕНЦИАЛА ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ИНТЕГРАЦИИ БИЗНЕСА В РЕГИОНЕ

##### Резюме

Осуществлен обзор современных подходов ученых к оценке возможностей сформировать на территории региона кластерные образования. Разработан авторский методический подход к определению потенциала пространственной интеграции бизнеса в регионе, в основу которого заложена модель «тройной спирали» инновационного развития. Предложенный подход позволяет выявить совокупную возможность институциональной среды, бизнеса и науки в регионе к образованию новых форм пространственной организации бизнеса, оценить потенциал формирования отраслевых кластеров в регионах.

**Ключевые слова:** формы пространственной организации бизнеса, кластеры, инновационное развитие, потенциал региона.



**Тkachenko O. O.**

SI «Institute of Regional Research named after M. I. Dolishniy  
of the NAS of Ukraine»

**THE METHODOLOGICAL APPROACHES TO IDENTIFY THE POTENTIAL  
OF SPATIAL INTEGRATION OF BUSINESS IN THE REGION**

**Summary**

The aim of the article is to develop a methodological approach to the complex estimation of the potential of spatial integration of business in the region. The review of modern approaches of scientists to the evaluation of possibilities to form the clusters on the territory of a region has been carried out. The authors have been developed a methodological approach to the complex estimation of the potential of spatial integration of business in the region. The proposed methodical approach to the complex estimation of the potential of spatial integration of business in the region allows: to estimate the potential of the spatial integration of business in the regions of Ukraine taking into account the triple spiral of innovation development and the existing forms of spatial organization of business; to find out the features of the regional economy structure, its sectoral specialization on the background of the state and estimate the potential of sector clusters formation in the regions of Ukraine; at the level of administrative areas of the regions to estimate the concentration and localization of such sectors of the economy as industry, agriculture, trade, construction and services.

**Key words:** forms of spatial organization of business, clusters, innovative development, a potential of the region.